



ACML

Yetişkin Topluluęu Medya Laboratuvarı

Proje numarası: 2020-1-TR01- KA204- 093885

IO3-Dijital Yetkinlik erevesi



"Bu proje, Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Ancak burada yer alan görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz." "This project is funded by the Erasmus+ Program of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Önsöz

Bu belge, ortaklar tarafından yürütülen laboratuvar faaliyetlerinin sonuçlarını detaylandırmaktadır. Yetişkin dijital okuryazarlığı için ortaya çıkan temel becerileri ve yeterliliği bildirir.

Dijital Eğitim

Uzmanlar dijital eğitimin önemine vurgu yaptı. Gerçekten de öğrenmenin doğası son yıllarda önemli ölçüde değişti. Toplumumuzdaki pek çok şeyde olduğu gibi, nihai olarak öğrenciler için daha iyi sonuçlar sağlamak amacıyla, öğretimin hem katılımı hem de öğretimin etkinliği açısından öğrenmeyi geliştirmek için yeni teknoloji kullanılmaktadır.

Dijital teknoloji sayesinde öğretme-öğrenme stratejilerini değiştiren başlıca faktörler şunlardır:

1. Didaktik Materyallere Tam Zamanlı Erişim

Dijital öğrenmeyi kullanmanın en önemli faydalarından biri, materyallerin her zaman, günde 24 saat, haftada 7 gün öğrencilerin kullanımına açık olmasıdır. Bu, öğrencilere ne zaman ve nerede çalışacakları konusunda tam bir esneklik sağlar, kendileri için en iyi zamanların yanı sıra ne kadar çalışacakları ve küresel bir topluluğa erişimleri üzerinde kontrol sahibi olmalarını sağlar.

2. İşbirliğini Kolaylaştırır

Başkalarıyla birlikte çalışmak birçok işletmede çalışma hayatının önemli bir parçasıdır. Eğitim, insanları video konferans yoluyla bir araya getirerek, öğrencilerin ve öğretmenlerin paylaşılan belgeleri kullanmasını sağlayarak veya yalnızca öğrencileri iş dünyasına hazırlamaya yardımcı olur.

3. Daha Fazla Kaynak

Kaydedilmiş dersler veya ek okuma gibi kaynaklar kolayca paylaşılabilir, bu da öğrencilere öğrenmelerini en üst düzeye çıkarma ve daha zor buldukları konuların üzerinden geçme ve daha iyi anlamak istedikleri konularla ilgili ekstra bilgi alma fırsatı verir.

4. Kişiselleştirilmiş Öğrenme

Dijital öğrenme, herkesin kendine uygun özel tekniklere ve öğrenme yöntemlerine sahip olması nedeniyle kişiselleştirilmiş öğrenmenin sağlanmasına yardımcı olabilir. Dijital öğrenme, öğrencilerin ve öğretmenlerin kendileri için en etkili öğretim yöntemlerini daha iyi anlamalarına yardımcı olarak öğretme ve öğrenmenin daha etkili olmasına yardımcı olabilir.

Yetenekler

Dünya Ekonomik Forumu'na (Schwab, 2017) göre, 2018-2022 yılları arasında işgücü becerileri talebinin beklenen gelişimi aşağıdaki gibidir:

- Yaratıcılık, özgünlük ve inisiyatif
- Analitik düşünme ve yenilik
- Aktif öğrenme ve öğrenme stratejileri
- Teknoloji tasarımı ve programlama
- Karmaşık problem çözme
- Eleştirel düşünme ve analiz
- Liderlik ve sosyal etki
- Duygusal zeka
- Akıl yürütme, problem çözme ve fikir oluşturma
- Direnç, stres toleransı ve esneklik

Tablo 1, Ortakların çalışmalarından ortaya çıkan beceri çerçevesini göstermektedir.

Yetenek	Dijital teknoloji
Merak: Yapıcı bir şekilde meraklı olma yeteneği	Web'de Arama: Uygun sorguyu formüle etmeyeterliliği
Açık Fikirlilik: Yeni fikirleri formüle etme yeteneği	İşbirlikçi Araçlar: Dijital bir ortamda iş birliği yapma yeteneği
Eleştirel Düşünme: Olayları yeni bir perspektiften ve farklı açılardan değerlendirme kapasitesi	Hesaplamalı Düşünme: Sorunları basit adımlara ayırarak formüle etme ve çözme yeterliliği
Hayal Gücü: Fikirleri üretmeyi ve geliştirmeyiöğreten yetenek	Beyin Fırtınası Araçları: Özellikle kıvılcım çıkarmaya ve ardından fikirleri toplayıp düzenlemeye yardımcı olmak için tasarlanmışuygulamaları kullanma kapasitesi
Sorun Çözme: Sorunları belirleme ve çözmebecerisi	Bütünleşik Yaklaşım: Veri okuryazarlığı, tasarım odaklı düşünme ve bilişimsel düşünmeyi birleştirme kapasitesi.

Tablo 1. Yetkinlik Çerçevesi

Yetişkin Öğrenciler İçin Dijital Yeterlilik Portföyü

Proje ortakları, yetişkinlere yönelik dijital okuryazarlık için dijital portföy tanımlamak üzere birlikte çalışmıştır.

Bu portföy üç ana temel kapsamla ilgilidir:

- Dijital teknoloji anlayışı - dijital devrimin çeşitli boyutları ve okul faaliyetleri üzerindeki etkisi hakkındaki bilgileri kapsar.
- Dijital tabanlı eğitim süreçleri - çevrimiçi eğitim modellerinin hem teorik hem de pratik bilgilerini ve ayrıca e-öğrenme ve uzaktan eğitim programlarının uygulanmasını ve yürütülmesini destekleyebilecek öğretme-öğrenme uygulamalarını içerir.
- Bazı sektörel bilgiler - sosyal öğrenme, sosyal telerehabilitasyon ve sosyal ağ araçları gibi belirli alanlardaki bilgileri içerir.

Yetişkin öğrenciler için temel yeterlilik, sosyal medya ve çevrimiçi teknolojilerin kullanımı ile ilgilidir. Çevrimiçi araçlar, öğretmenler ve diğer öğrencilerle uzaktan iletişim kurmak ve etkileşimde bulunmak için yararlı olabilir. Ancak, dijital araçları kullanmak dijital uygulamalara hakim olmak için yeterli değildir. Yeni kavramlara ve yetkinliklere ihtiyaç vardır, örneğin yetişkinlere sosyal medyayı kullanmaları öğretilmeli ve dijital teknolojinin olumlu ve olumsuz sosyal etkilerinin neler olduğunu bilmelidir. Bu şekilde, örneğin, dijital cihazların ve uygulamaların kullanımında ve siber güvenliğin iyileştirilmesinde kendilerine yardımcı olmayı amaçlayan akran öğrenimi etkinliklerini deneyebilirler. Gerçekten de, dijital teknolojileri kullanma konusundaki düşük beceri düzeyi, siber mağdur olma olasılığının artmasıyla ilişkilendirilmiştir. Düşük dijital yetkinliğe sahip yetişkinler, siber suçlular için bir hedefdir.

Yürürlükteki siber suçla mücadele programlarının analizine, uzmanların önerilerine ve ortakların saha deneyimine göre, siber suç önleme girişimlerinde yer alan temel yeterlilikler şunları içermelidir:

- Siber suç önleme programlarını tasarlamaya, uygulamaya ve yönetmeye yönelik temel teorik bilgi ve pratik beceriler.
- Artan siber güvenlik talebine yanıt vermek için araç ve çözümleri tasarlamak, uygulamak, yönetmek ve değerlendirmek için teorik ve pratik beceriler.
- *Sosyal mühendisliğe* dayalı modeller hakkında kapsamlı bilgi . Sosyal mühendislik, insan etkileşimleri yoluyla gerçekleştirilen çok çeşitli kötü niyetli faaliyetler için kullanılan terimdir. Kullanıcıları güvenlik hataları yapmaları veya hassas bilgileri vermeleri için kandırmak için psikolojik manipülasyon kullanır.
- Sosyal medya politikaları ve yasal yönleri hakkında kapsamlı bilgi.
- Siber risklerin etkisi ve tanımlanması ile başa çıkma yetkinliği.
- Öğrenme amaçları için dijital kaynakları kullanma yetenekleri.

Tablo 1, Bir yetişkinin çevrimiçi ortamda güvende kalması için ihtiyaç duyduğu temel kapsamaları ve yeterlilikleri sentezler.

Temel Kapsamlar	Temel Yeterlilikler ve Beceriler
Siber tehditleri anlama	<ul style="list-style-type: none">• Sosyal medya kullanımının sistematik olarak gözden geçirilmesi• Farklı siber suç biçimleri hakkında derin bilgi• Sosyal medya uzmanlığı• Çevrimiçi kaynakların rollerine ilişkin farkındalık• Kaynakların değerlendirilmesine aşinalık• İnternet dünyası ve dinamikleri hakkında bilgi
Eğitim süreçleri	<ul style="list-style-type: none">• Eğitim modelleri (genel olarak)• Eğitim uygulamaları• Akran öğrenme modeli• Topluluk öğrenimi• İşbirlikçi öğrenme• Dijital sosyal öğrenme
Sektör bilgisi	<ul style="list-style-type: none">• Yasal etkiler• Sosyal medya uygulama politikaları ve tüzükleri• Ücretsiz yazılım kullanımı• Filtrelerin ve blokların kullanımı• Çevrimiçi ortak çalışma araçlarının kullanımı• Vikiler, bloglar, forumlar ve uygulamaların oluşturulması ve kullanılması• Messenger uygulamalarının kullanımı• İnternet nasıl çalışır?• Dijital bağımlılıklar

Yetişkinler ayrıca internetin kötü niyetli kullanımına karşıtlık oluşturabilecek yeterliliklere sahip olmalıdır. Nitekim interneti aşırı kullanan bireyler, interneti kendi başına bağımlı değil, aksine diğer bağımlılıklarını körüklemek için bir araç olarak kullanıyor. Çevrimiçi kumar oynamayı seçen bir kumar bağımlısı, interneti yalnızca (bağımlılık yapıcı) davranışlarını gerçekleştirebilecekleri bir yer olarak kullanıyor. Bununla birlikte, internetin aşırı kullanımı dejenere davranışlara yol açabilir ve ciddi sonuçlar doğurabilir. Örneğin, çevrimiçi kumar şu anda çok gerçek ve yerleşik bir riski temsil ediyor. Son on yılda, insanların kumar oynadığına ve sonuç olarak kumarla ilgili daha fazla sorun geliştirdiğine dair artan kanıtlar, çok sayıda yazar tarafından vurgulanmıştır. Günümüzde casino oyunlarının sosyal medya platformlarında giderek artan bir büyüme gösterdiğini gözlemleyebiliyoruz.

Öneriler ve Tavsiyeler

- Öğretim kadrosunun profesyonelleşmesine yatırım yapın, örneğin yeterliliklerini bütünleştirin.
- Dönüştürücü öğrenmeye dayalı daha uygun öğretme-öğrenme stratejisini tanımlayın ve deneyin. Gerçekten de, bireysel öğrenme stilleri (ör. görsel, işitsel, kinestetik) öğrenenlerin tercihlerini ve sonuçlarını etkilerken, insanların dijital eğitim deneyimlerinin sosyal sınıf, ırk ve engellilikle ilgili olarak belirgin bir şekilde modellendiğine dair kanıtlar vardır. Bu nedenle, çevrimiçi öğrenme ortamları, bireyler arasındaki farklılıkları sorunsuz bir şekilde azaltmaz.
- Hesaplamalı Düşünmeye (CT) Yatırım Yapın. Wing'e göre hesaplamalı düşünme, yalnızca bilgisayar bilimcileri için değil, herkes için temel bir beceridir. Gerçekten de CT, algoritma tasarlama, problemleri ayrıştırma ve fenomen modelleme gibi birçok beceriyi kapsayan bir analitik düşünme yöntemidir . “Bilgisayar bilimi için temel kavramlardan yararlanan bir problem çözme, sistem tasarlama ve insan davranışını anlama yolu” olduğu için bilgisayar olmadan da gerçekleşebilir (Wing, 2006, s. 35).
- Psikoloji ve antropolojide yeterlilikleri geliştirin. Etkili yeni entegre ürünler tasarlamak için insan davranışını anlamak önemlidir. Örneğin, yeni hizmetler tasarlarırken, geliştiricilerin kullanıcı sınıflarının özelliklerine, örneğin yaşlılar veya engelli insanlar gibi, dikkat etmesi gerekir. Alan bilgisi eksikliği ve daha az kullanılabilir arayüzler, BİT tabanlı hizmetlerin kullanımını engelleyebilir.
- Etiği tanıttın. Karar alan algoritmaların inşası, etik çıkarımları tanıtmalı ve tartışmalıdır. Otomatik karar sistemlerinin uygulanmasında sorumluluk vardır. Örneğin, robot etiği, insanların robotları nasıl tasarlaması, yerleştirmesi ve işlemesi gerektiğiyle ilgili etik soruları kapsar. Aslında, makine ahlakı, bir robotun hangi ahlaki kapasitelere sahip olması gerektiği ve bu kapasitelerin hesaplamalı olarak nasıl uygulanabileceği hakkındaki soruları kapsar.
- Mekatronik eğitimi için akıllı bir öğrenme ortamı tanımlayın, gerçek dünyayı simüle eden, farklı türde kaynaklara erişime izin veren, işbirlikçi işlevler sağlayan ve iş başında öğrenmeye kolayca uyarlanabilen, teknoloji ile geliştirilmiş bir öğretme-öğrenme sistemi olmalıdır.